## UNIVERSIDAD DEL VALLE DE GUATEMALA Facultad de Ingeniería



Título del proyecto:

# Design Thinking AguaPro

Fabiola Contreras, 22787 Diego Duarte, 22075 Nicolle Gordillo, 22246 Sofía Velasquez, 22049 Maria Jose Villafuerte, 22129

Cristián Rafael Muralles Salguero Ingeniería de Software 1 Guatemala, 2024

#### A. Definir el brief.

#### 1. North Star Statement:

Nuestra plataforma de venta en línea para productos relacionados a bombas de agua se centra en conectar a los clientes con soluciones confiables y eficientes para sus necesidades de agua. Nuestro norte es simplificar y automatizar el proceso de compra, brindando una experiencia sin inconvenientes para nuestros clientes y generando eficiencia operativa para los proveedores.

#### 2. Goal:

Nuestro objetivo es desarrollar una plataforma de comercio electrónico que facilite la compra de productos como bombas de agua y sus accesorios, automatizando el proceso de venta para mejorar la experiencia del cliente y optimizar la operación para los proveedores.

#### 3. Tone of Voice:

El tono de nuestra comunicación debe ser claro, profesional y confiable. Queremos transmitir seguridad y confianza en nuestra plataforma, al mismo tiempo que ofrecemos una experiencia amigable y fácil de usar para nuestros clientes.

#### 4. Creative Objectives:

- a) Diseñar una interfaz intuitiva y fácil de navegar que facilite la búsqueda, selección y compra de productos.
- b) Implementar herramientas de personalización y recomendación para mejorar la experiencia de compra del cliente.
- c) Desarrollar un sistema de gestión de inventario eficiente para garantizar la disponibilidad y entrega oportuna de productos.
- d) Crear contenido visual atractivo y descriptivo para destacar las características y beneficios de los productos ofrecidos.

#### 5. Business Objectives:

- a) Incrementar las ventas y la participación de mercado en el sector de productos como bombas de agua y relacionados.
- b) Mejorar la eficiencia operativa al reducir los costos y tiempos asociados con el proceso de venta.
- c) Aumentar la retención de clientes mediante la entrega de una experiencia de compra excepcional y un servicio postventa de calidad.
- d) Establecer alianzas estratégicas con proveedores y fabricantes para ampliar la variedad de productos ofrecidos y garantizar la calidad y disponibilidad de los mismos.

#### 6. Market and Consumer Insights:

- a) Realizar análisis de mercado para identificar tendencias de compra y preferencias del consumidor en el sector de productos como bombas de agua.
- b) Realizar encuestas y entrevistas a clientes potenciales para comprender sus necesidades, expectativas y complicaciones en el proceso de compra.
- c) Analizar el comportamiento del usuario en plataformas de comercio electrónico similares para identificar mejores prácticas y oportunidades de mejora.

#### B. Selección de usuarios

- 1. Usuario Administrador: Este usuario es el responsable de administrar otros usuarios, gestionar inventario, supervisar ventas, generar informes, etc.
- 2. Usuario Vendedor: Este usuario gestiona las ventas, ingresa nuevos productos, actualiza inventario y atiende a los clientes.
- 3. Usuario de Almacén: Este usuario se encargaría principalmente de administrar el inventario, realizar inventarios físicos, gestionar entradas y salidas de productos, y mantener actualizada la disponibilidad de productos en el almacén.
- 4. Usuario de Servicio al Cliente: Este usuario sería responsable de tratar con los clientes, procesar devoluciones, brindar soporte técnico y resolver problemas relacionados con las ventas o los productos.
- 5. Usuario de Contabilidad: Este usuario se encarga de registrar y monitorear todas las transacciones financieras, generar facturas y mantener registros precisos de los ingresos y gastos relacionados con la venta.
- 6. Usuario Cliente: Este usuario es el que desea adquirir un servicio o una bomba.

#### Usuarios extremos:

- 7. Pasante o nuevos trabajadores: Este usuario extremo podría ser alguien que es completamente nuevo en la empresa y no tiene experiencia previa con el software ni con los procesos de la empresa.
- 8. Trabajador Experimentado: Este usuario extremo es alguien que lleva mucho tiempo en la empresa y está muy familiarizado con el sistema actual, por lo que tendría dificultad adaptándose a un nuevo sistema.

Estos usuarios necesitan una interfaz intuitiva, guías paso a paso y posiblemente capacitación para ayudarlos a familiarizarse rápidamente con el sistema y realizar sus tareas de manera eficiente.

#### C. Qué, cómo y por qué

- ¿Qué sucede?: El vendedor va a vender una bomba de agua.
- ¿Cómo sucede?: El vendedor ha iniciado el proceso de venta. Ahora necesita trabajar con el departamento de ventas, el departamento de inventario y posiblemente el departamento de servicio al cliente para completar la transacción.
- ¿Por qué sucede?: La venta de una bomba de agua puede requerir la coordinación de múltiples equipos para garantizar que el producto esté disponible en el inventario, que se manejen correctamente las transacciones de ventas y que se proporcionen los servicios postventa necesarios.

### D. AEIOU

Activity	Environment	Interaction	Objects	Users
El vendedor recibe una solicitud de un cliente para verificar la disponibilidad de una bomba de agua.	La comunicación se realiza a través de un correo electrónico, y dentro de la empresa.	<ul> <li>El vendedor recibe una solicitud del cliente para verificar la disponibilidad de una bomba de agua.</li> <li>El vendedor comunica la solicitud al equipo de inventario, proporcionando todos los detalles relevantes.</li> <li>El equipo de inventario verifica el stock de bombas de agua y comunica la disponibilidad al vendedor.</li> </ul>	<ul> <li>Computadora</li> <li>Teléfono</li> </ul>	<ul><li>Trabajadores</li><li>Cliente</li></ul>
El cliente solicita programar la instalación de un motor de agua.	Se realiza por teléfono y en la empresa.	<ul> <li>El vendedor recibe una solicitud del cliente para programar la instalación de un motor de agua.</li> <li>El vendedor coordina con el equipo de instalación para programar la instalación del motor de agua.</li> <li>El equipo de instalación verifica la disponibilidad del producto con el equipo de inventario.</li> </ul>	<ul><li>Teléfono</li><li>Computadora</li></ul>	<ul> <li>Equipo de instalación</li> <li>Vendedor</li> <li>Equipo de inventario</li> <li>Cliente</li> </ul>